

에듀테인먼트 제품이 기업이미지에 미치는 효과 연구

김은정, 최인규
인제대학교 디자인연구소

A Study about the Effect of Edutainment Product on Corporate Image

Eun-Jung Kim, In-Kyu Choi
DID Institute, Inje University

요약

멀티미디어 기술 발전으로 인하여 최근 에듀테인먼트에 관하여 많은 연구가 이루어지고 있다. 에듀테인먼트(edutainment)은 교육(education)과 놀이(entertainment)의 합성어로 교육용 소프트웨어에 놀이를 가미하여 게임 하듯이 즐기면서 학습하는 방법이나 프로그램을 말한다. 본 연구에서는 교육과 놀이의 관계를 통한 에듀테인먼트에 대한 문헌연구와 그 제품에 대한 소비자의 기업이미지 파악을 위한 실증연구를 하여 에듀테인먼트의 과학적 개발과정의 이론적 토대를 마련하는 것을 제안한다.

1. 서론

1990년대 말 컴퓨터 보급율과 인터넷 사용인구의 급격한 평창으로 정보통신 산업을 중심으로 에듀테인먼트 산업이 급격히 확대되고 있다. 정보통신 기술의 발전은 학습환경의 변화를 예고하고 있다. 학습자 중심의 학습, 멀티미디어 기반 학습, 자율 및 개별학습, 웹기반의 학습 등은 정보의 접근성 향상, 비용 절감, 교육의 질적인 향상을 위한 학습환경 변화의 주체이다. 즉, 학습환경의 변화는 언제 어디서나 학습을 가능하게 한다. 이러한 시간과 장소의 한계를 극복한 하드웨어적 교육환경의 발전뿐만 아니라 교육의 다양한 소프트웨어와 컨텐츠의 개발에 관심이 증가하고 있다. 특히 지루하게 느껴진 공부라는 특정 분야를 보다 재미와 흥미를 유발시키기 위해 교육 소프트웨어에 놀이적 요소를 도입하는 경향이 두드러지게 나타나고 있다. 이처럼 흥미유발의 한 방안으로서 교육(education)에 놀이(entertainment)적 요소를 결합시킨 것을 "에듀테인먼트(edutainment)"라 한다. 이러한 에듀테인먼트 시장은 선진국을 중심으로 지속적으로 성장하고 있으며, 멀티미디어 요소가 도입되어 교육, 게임, 완구, 영화, 애니메이션, 팬시 등의 사업과 상호 연관되어지고 있다. 따라서, 디지털 기술에 의한 컨텐츠와 미디어의 자유로운 전환은 에듀테인먼트 산업이 광범위하고, 미래 교육 미디어에서 발전 가능성성이 높은 것을 암시하고 있다.

전 세계적으로 에듀테인먼트 산업은 급성장하고 있지만, 아직까지 우리나라에서는 에듀테인먼트에 대한 학술적인 연구나 실제적인 효과측정은 이루어지지 않고 이용되어왔기 때문에 실제로 에듀테인먼트 제품이 소비자에게 기업이미지에 긍정적인 영향을 주는가에 대한 질문은 항상 제기되어 왔다. 그러므로, 보다 체계적이고 과학적인 에듀테인먼트의 개발을 위하여 에듀테인먼트 산업에 관한 이론 연구와 실증연구의 필요성이 절실히다. 따라서 본 연구는 교육과 놀이의 문헌연구와 실증연구를 통하여 그들의 관계성을 파악하여 에듀테인먼트 산업의 기반을 제시하고자 한다.

2. 에듀테인먼트

2.1. 교육 및 놀이의 개념

2.1.1. 교육(education)의 정의

첫째, 자연주의적인 교육관에 근거한 Rousseau는 '교육은 自發自展을 위한 조성작용'이라고 규정하였다(유형진, 김대연, 1983).

둘째, 사회성에 근거한 사회적 교육관의 대표자 Pestalozzi는 '교육은 사회의 계속적 개혁의 수단'이라 정의하였다(박영환, 1980).

셋째, 문화적 측면에서 본 교육의 정의에서는 Spranger는 '교육을 문화의 번식'으로 정의하고 있다.

넷째, 도덕적 인격적 입장을 중시한 Kant는 도덕적 인격적 측면을 중시하여, '교육은 인간을 인간답게 형성하는 작용'이라고 정의하고 있다. (신은숙, 1997).

본 연구는 한국학술진흥재단 중점연구소 지원사업의 일환으로 연구되었음

2.1.2. 놀이(entertainment)의 정의

일반적으로 놀이는 작업과 반대되는 개념으로서 강제적, 의무적 행위에서 탈피된 영역으로 자유롭고 즐거운 행위를 의미한다(Garvey,1990; 심우성, 1996).

놀이는 다음과 같은 특징을 지닌다.

첫째, 놀이는 내적인 동기에서 출발 한다. (Krasnor & Pepler,1980, Almy,1984, Johnson,1987, Takhvar,1988, Garvey,1990).

둘째, 놀이는 목표지향적인 행위가 아니라 노는 것 그 자체가 곧 목적이며, 과정에 초점을 두는 행동이다. (Almy,1984, Johnson ,1987, Takhvar,1988, Garvey,1990).

셋째, 놀이는 탐구행동과 구별된다. (Almy, 1984, Takhvar, 1988).

넷째, 놀이는 외부에서 부과된 규칙으로부터 자유롭다 (Johnson, 1987;).

2.2. 에듀테인먼트에 기반한 교육(education)

(1) 초창기 교육

플라톤(Platon;B.C.427-347)은 유아기가 성격형성과 놀이, 운동, 노래, 게임 등을 통해 그들을 양육하는 것이 바람직하다고 하였다(Weber, 1984). 근세에 들어와서도 에라스뮈스(D. Erasmus, 1467-1536)는 조기교육을 성공시키기 위해서는 아이의 발달단계에 따른 교육, 놀이에 의한 교육이어야 한다고 주장하였다.(팽영일, 1992.).

(2) 프뢰벨의 교육

프뢰벨(1782-1852)은 놀이 자체가 아동의 발달과 교육의 관찰이라고 생각하고 놀이의 교육적 가치를 방법적 원리로 삼고자 하였다. 놀이감을 제공하는 등, 놀이가 일어날 수 있는 환경을 통해 아동의 자발적 힘을 그들의 발달과 교육에 적용한 것은 에듀테인먼트의 전형적인 형태라고 볼 수 있다(Weber, 1984, 박덕규, 1993).

(3) 몬테소리(1850-1952)교육

몬테소리 교육의 목적은 어린이의 발달 수준에 적합한 교재와 교구를 사용해서, 유아 본래의 정신인 정상성(normal)을 찾고 보존하는 것이다(곽노의·이명환역, 2001).

몬테소리는 감각 기관의 훈련이 모든 정신 발달의 기초가 된다고 보고, 갖가지의 놀이 기구(교구)를 고안하여 감각 훈련을 꾀하는 한편, 쓰기·읽기·산수의 기초를 가르치는 방법을 연구하여, 사물·수·말의 확실한 이미지를 받아들이도록 지도한느 것을 강조하였다.

2.3. 에듀테인먼트에 기반한 놀이(entertainment)

(1) 우리나라의 에듀테인먼트에 기반한 놀이

<표 1> 에듀테인먼트 놀이

놀이	교육적 효과
고누놀이	- 땅에 말판을 그려서 상대방과 경쟁, 지능개발
칠교놀이	- 칠교판에 일곱 가지의 조각으로 여러 가지의 형태를 만들면서 즐기는 놀이
윷놀이	- 사고력, 상상력, 조직력에 도움
종경도놀이	- 협동심 고취, 갈등 해소 등의 효과
산가지놀이	- 사물에 대한 깊은 사고력 향상

(2) 서양의 에듀테인먼트에 기반한 놀이

서양의 에듀테인먼트에 기반한 놀이는 다음과 같다(이용웅, 1997) <표 2> 서양의 에듀테인먼트 놀이

놀이	시대	교육적 가치
온풀	1837년	인지, 창의성, 정서, 사회성
몬테소리교구	1907년	인지, 언어, 창의성, 정서, 신체발달, 사회성
레고	1949	창조력, 상상력 발달
바비인형	1959년	사회성, 정서

2.4. 새로운 놀이 형태로서의 게임(game)

1) 게임의 정의

학술적으로 보는 게임에 대한 정의는 “전자오락 게임은 ‘전자적’이라는 기술적 측면과 ‘오락’이라는 놀이적 재미를 내포한 문화적 측면, 그리고 ‘게임’이라는 상품적 측면을 포함한다. 즉 전자오락게임은 (1)전자적 기술에 의해 (2)놀이의 한 분류로서 오락이라는 문화적 기능을 담당하는 (3)게임이라는 상품을 가리킨다”라고 정의하고 있다.

2) 게임의 역사

라도삼(2000)에 의하면 게임(GAME)은 오랜 역사를 지니고 있고, 게임자체가 다양한 유형의 역사와 장르를 갖고 있다. 게임은 대체적으로 1960년 실험단계에서 1970년대 아케이드 단계, 1980년대 비디오게임 시대를 지나 1990년대 PC게임시대, 최근에 와서는 모든 게임이 네트워크를 통해 온라인으로 이루어지는 네트워크게임시대로 발전해 왔다.

3. 에듀테인먼트의 개념 및 특징

3-1. 에듀테인먼트의 정의

컴퓨터의 발전과 더불어 교육의 질적 개념이 바뀌면서 새로운 교육방법이 탄생하게 되었는데 ‘에듀테인먼트(education + entertainment :EDUTAINMENT)’가 바로 그것이다. 이 새로운 단어가 생긴 배경은 교육에다 게임의 긍정적 측면을 가미하여 줌으로써 학습자로 하여금 게임을 하는 동안 자연스럽게 학습적 효과를 얻을 수 있도록 하는 데 있다. 에듀테인먼트란 “교육용 소프트웨어에 놀이를 가미하여 게임 하듯이 즐기면서 학습하는 방법이나 프로그램이다.” 교육(education)과 놀이(entertainment)의 합성어로, 일반적으로 멀티미디어 영상을 바탕으로 한 입체적인 대화형 오락을 통해 학습 효과를 노리는 소프트웨어를 가리킨다. 게임 형태이므로 사용자가 쉴 새 없이 프로그램에 참여해야 하고 그에 따라 결과가 달라진다는 것이 특징이다(정보통신부 정보통신용어사전, 2000).

3-2. 에듀테인먼트의 특징

에듀테인먼트의 특성을 살펴보면 다음과 같이 정리할 수 있다(Alessi and Trollip, 1990)

첫째, 에듀테인먼트의 목적이 교육적이다.

둘째, 에듀테인먼트에는 게임 규칙이 있다.

셋째, 에듀테인먼트는 경쟁의 형태를 따고 있다.

넷째, 에듀테인먼트는 목표설정에 따른 도전적 성격을 지니고 있다.

다섯째, 에듀테인먼트는 오락성을 지니고 있다.

3-3. 에듀테인먼트의 교육적 효과

에듀테인먼트의 교육적 효과는 다음과 같다(백영균, 1995).

첫째, 학습동기화와 관심을 고조시킬 수 있다.

둘째, 적극적인 학습 참여와 관심을 고양시킬 수 있다.

셋째, 자아 개념 형성에 긍정적으로 기여한다.

4. 실증연구

4.1 조사설계

본 실증 연구는 에듀테인먼트 제품이 소비자에게 어떠한 영향을 주고 있는지를 기업이미지와 연관하여 설문을 통해 직접 조사하여 분석하고자 한다. 본 연구에서는 에듀테인먼트 제품에 대한 기업이미지를 확인하기 위해 직접 총 6개문항(젊은, 긍정적인, 호감이 가는, 미래지향적인, 도움이 되는, 믿음직한)을 7점척도로 하여 측정하였다. 조사대상은 경상남도에 있는 모대학의 학생을 대상으로 200명을 조사하여 151명의 설문지를 회수하여 SPSS 10.0을 이용하여 기술통계와 추리통계 방법을 통해 분석하였다.

4.2 에듀테인먼트 제품에 대한 인지도

<표3>은 에듀테인먼트에 대한 성별 인지도를 측정한 표로서 사회적으로 에듀테인먼트가 어느 정도 널리 인식되어 왔는가를 알아보기 위해 측정하였다. 에듀테인먼트에 대하여 들어보았는가 라는 질문에 전체의 63.6%가 그렇다고 대답하였으며, 36.4%는 아니라고 대답해 에듀테인먼트에 대한 인지도가 그리 높지 않음을 보여주고 있다.

<표 3> 에듀테인먼트에 대한 성별 인지도 교차분석표

		성별		합
		남자	여자	
에 듀 테 인 먼 트	없다	26 42.0%	29 32.6 17.2%	55 36.4% 19.2%
	있다	36 58.0%	60 67.4% 23.9%	96 63.6% 39.7%
	합	62 100.0% 41.1%	89 100.0% 58.9%	151 100.0% 100.0%

4.3 에듀테인먼트 이미지에 대한 T-test

(1) 에듀테인먼트 제품 이미지에 대한 평가

기본적인 에듀테인먼트에 대한 평가는 '미래지향적인'이라는 평가에서 6.07로 가장 높게 측정되었으며, 다음은 '젊은'이라는 평가에서 평균 5.98로 높게 측정되었다. 가장 낮게 평가된 '믿음직한'은 4.82로 상대적으로 낮게 평가되었다.

<표4> 에듀테인먼트에 대한 이미지 평가

	N	평균	표준편차
젊은	151	5.98	1.10
긍정적인	151	5.82	1.12
호감이가는	151	5.73	1.25
도움이 되는	151	5.53	1.23
미래지향적인	151	6.07	1.10
믿음직한	151	4.82	1.32

(2) 성별에 따른 에듀테인먼트 제품 이미지 평가

남녀에 따른 에듀테인먼트에 대한 차이는 <표 5>에 나타났는데, 대체로 여자의 경우가 에듀테인먼트에 대하여 긍정적인 평가를 하였다.

<표5> 에듀테인먼트에 대한 성별 및 T-test

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	5.96	1.10	.176	149	.860
	여자	89	6.00	1.11			
긍정적인	남자	62	5.51	1.28	2.914	149	.004
	여자	89	6.04	0.94			
호감가는	남자	62	5.37	1.40	3.050	149	.003
	여자	89	5.98	1.08			
도움되는	남자	62	5.22	1.37	2.637	149	.009
	여자	89	5.75	1.07			
미래지향	남자	62	5.87	1.18	1.884	149	.061
	여자	89	6.21	1.03			
믿음직한	남자	62	4.69	1.48	.986	149	.326
	여자	89	4.91	1.20			

4.4 에듀테인먼트 제품에 대한 기업이미지 측정

(1) 대교의 이미지

대교에 대한 성별에 따른 이미지는 전체적으로 여자는 남자보다 좋은 이미지를 지니고 있음이 결과로서 분석되었다(표 6 참조). 특히, '도움되는' 항목은 $p<.05$ 로서 성별로 유의미한 차이가 있음을 통계적으로 보여주고 있다.

<표 6> 대교의 이미지 평가

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	4.48	1.32	.197	149	.941
	여자	89	4.52	1.38			
긍정적인	남자	62	4.85	1.06	.460	149	.395
	여자	89	4.93	0.98			
호감가는	남자	62	4.22	1.08	.437	149	.903
	여자	89	4.30	1.07			
도움되는	남자	62	4.72	1.33	2.32	149	.043
	여자	89	5.17	1.06			
미래지향	남자	62	4.16	1.29	-.094	149	.106
	여자	89	4.17	1.11			
믿음직한	남자	62	4.75	1.12	1.72	149	.107
	여자	89	5.04	0.91			

(2) 레고사의 이미지

<표 7>의 레고에 대한 성별에 따른 이미지는 전체적으로 여자는 남자보다 좋은 이미지를 지니고 있음이 결과로서 분석되었다. 특히, '호감가는', '미래지향', '도움되는', '미래지향', '젊은' 항목은 $p<.05$ 로서 성별로 유의미한 차이가 있음을 통계적으로 보여주고 있다.

<표 7> 레고사의 이미지 평가

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	5.38	1.52	2.430	149	.002
	여자	89	5.92	1.16			
긍정적인	남자	62	5.77	1.23	0.885	149	.007
	여자	89	5.93	.96			
호감가는	남자	62	5.83	1.24	0.851	149	.001
	여자	89	5.98	.92			
도움되는	남자	62	5.69	1.11	-.455	149	.045
	여자	89	5.61	.92			
미래지향	남자	62	5.16	1.48	1.174	149	.001
	여자	89	5.40	1.06			
믿음직한	남자	62	5.29	1.19	.576	149	.074
	여자	89	5.39	.99			

(3) 마텔사의 이미지

<표 8>는 마텔사의 성별에 따른 이미지를 나타낸 표로서 이 표에서는 앞서 분석한 기업들과의 경우와는 다르게 특정 성별에 따른 기업이미지의 차이가 보이지 않고 있다.

<표 8> 마텔사의 이미지평가

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	4.75	1.48	4.169	149	.655
	여자	89	5.71	1.32			
긍정적인	남자	62	4.53	1.35	-4.958	149	.153
	여자	89	5.52	1.11			
호감가는	남자	62	4.32	1.41	-7.171	149	.070
	여자	89	5.86	1.21			
도움되는	남자	62	4.01	1.36	-3.37	149	.271
	여자	89	4.69	1.11			
미래지향	남자	62	3.98	1.44	-5.18	149	.468
	여자	89	5.11	1.21			
믿음직한	남자	62	4.09	1.31	-3.80	149	.352
	여자	89	4.86	1.15			

(4) 소니사의 이미지

<표 9>는 소니사의 성별에 따른 이미지를 나타낸 표로서 이 표에서는 앞서 분석한 기업들과의 경우와는 다르게 특정 성별에 따른 기업이미지의 차이가 보이지 않고 있다.

<표 9> 소니사의 이미지평가

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	5.70	1.35	.102	149	.135
	여자	89	5.73	1.11			
긍정적인	남자	62	5.75	1.38	-.777	149	.059
	여자	89	5.60	1.00			
호감가는	남자	62	5.85	1.26	-.833	149	.538
	여자	89	5.69	1.05			
도움되는	남자	62	5.40	1.12	-.385	149	.225
	여자	89	5.47	1.04			
미래지향	남자	62	6.06	1.08	-1.254	149	.648
	여자	89	5.83	1.15			
믿음직한	남자	62	5.64	1.29	.743	149	.124
	여자	89	5.78	1.03			

(5) MS사의 이미지

MS사에 대한 성별에 따른 이미지는 전체적으로 여자는 남자보다 좋은 이미지를 지니고 있음이 결과로서 분석되었다(표 10 참조). 특히, '젊은'과 '긍정적인', '도움되는'과 '믿음직한' 항목은 $p < .05$ 로서 성별로 유의미한 차이가 있음을 통계적으로 보여주고 있다.

<표 10> MS사의 이미지평가

평가차원	성별	N	평균	표준편차	t	df	sig
젊은	남자	62	5.06	1.49	1.75	149	.006
	여자	89	5.43	1.12			
긍정적인	남자	62	4.85	1.68	2.27	149	.013
	여자	89	5.40	1.28			
호감가는	남자	62	4.85	1.46	1.86	149	.493
	여자	89	5.28	1.32			
도움되는	남자	62	5.51	1.28	1.81	149	.001
	여자	89	5.85	.99			
미래지향	남자	62	5.85	1.25	0.75	149	.174
	여자	89	5.70	1.12			
믿음직한	남자	62	5.04	1.66	2.31	149	.017
	여자	89	5.57	1.11			

5. 결론

국내 에듀테인먼트 산업 규모가 매년 급성장하고 있지만, 아직까지 이와 관련된 연구는 부족한 실정이어서 그 필요성이 증대되고 있다. 이에 부응하기 위하여, 에듀테인먼트 제품에 대한 문헌 연구와 실증적 연구를 수행하였다. 이상과 같은 연구 결과 에듀테인먼트 제품이 기업이미지에 미치는 영향을 살펴보면, 에듀테인먼트 제품이 기업이미지에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 평가되었다. 또한, 성별에 따른 기업이미지의 분석결과는 비록 에듀테인먼트에 대한 남녀사이의 관심의 차이가 존재한다고 하더라도 특별히 성별을 통해 많은 차이를 보이고 있지 않음을 볼 수 있다. 그리고, 에듀테인먼트에 대한 인지도와 이미지 평가에서 상대적으로 '믿음직한'의 신뢰도 부분이 '미래지향적'과 '젊음'에 비해 낮게 나타났다. 따라서, 소비자를 대상으로 에듀테인먼트 제품에 대한 홍보가 필요하다고 할 수 있다.

이러한 연구결과는 비록 특정한 소프트웨어 개발로 이어질 수 없는 한계가 있는바 차후에 현재 개발된 에듀테인먼트를 분석하고 한계점을 도출하여 많은 실증연구로 이어짐이 필요하리라 생각된다.

[참고문헌]

- Alessi, S. M. and Trollip, S. R., "Computer-Based Instruction", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1990.
- Almy, M., Monighan, P., Scales, B., & Van Hoom, J., Recent on play: The perspective of the teacher. In L. Katz(Ed.), Current topics in early childhood education, v5(pp. 1-25). Norwood, NJ: Albex, 1984.
- Garvey, C., Play, 2nd ed., Harvard University Press, 1990.
- Johnson, J.E., Christie, J.F., & Yawkey, T. D., Play and early childhood development, Glenview, IL: Scott, Foresman, 1987.
- Krasnor, L. R., & Pepler, D. J., The Study of Children's Play: Some Suggested Future Direction, San Francisco: Jossey-Bass, 1980.
- Weber, E., Ideas Influencing Early Childhood Education : A Theoretical Analysis, New York and London; Teachers College, Columbia University, 1984.
- Takhvar, M., Play and Theories of Play: A review of the Literature, Early Child Development and care, 1988.
- 김종서, 이영덕, 정원식 공저, '최신교육학개론' 교육과학사.
- 김창배, 21c 게임 패러다임, 지원미디어, 1999.
- 백영균, 학습용 소프트웨어 설계, 교육과학사, 1995.
- 심우성저, 우리나라 민속놀이, 東文選, 1996.
- 이영두, 문화산업경쟁전략, 삶과 꿈, 2000.
- 신은숙, 교육학의 이해, 동인출판사, 1997.
- 찰스페너티저(이용웅역), 문화와 유행상품의 역사1, 자작나무, 1997.
- 찰스페너티저(이용웅역), 문화와 유행상품의 역사2, 자작나무, 1997.
- 한스-요아힘 슈무츨러저(곽노의·이명환역), 2001), 프뢰벨과 몬태소리, 밝은누리.
- 팽영일(1992), 유아교육사상사, 서울: 양서원.
- 한국문화정책개발원(1996), 전자오락게임의 문화정책적 접근방안.
- 월간디자인, 디자인하우스, 2001(3).
- 월간디자인, 디자인하우스, 1999(5).